

In ational application No.
PCT/JP02/09806

| A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  |   |   |                             |  |  |  |  |
|--|---|---|-----------------------------|--|--|--|--|
| Int.   | Int.Cl <sup>7</sup> A47L1/02, A47L11/38   |   |                             |  |  |  |  |
|  |   |   |                             |  |  |  |  |
| According to   | According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC |   |                             |  |  |  |  |
| B FIELD  | S SEARCHED  |   |                             |  |  |  |  |
|  | ocumentation searched (classification system followed   | by classification symbols)  |                             |  |  |  |  |
|  | Cl <sup>7</sup> A47L1/02, A47L11/38   | o <b>y</b>  |                             |  |  |  |  |
|  |   |   |                             |  |  |  |  |
|  |   |   |                             |  |  |  |  |
| Documentat   | ion searched other than minimum documentation to the  | extent that such documents are included   | in the fields searched      |  |  |  |  |
| Jits   | ıyo Shinan Koho 1922-1996   | Toroku Jitsuyo Shinan Koho  |                             |  |  |  |  |
| Koka   | i Jitsuyo Shinan Koho 1971-2002   | Jitsuyo Shinan Toroku Koho  | 1996–2002                   |  |  |  |  |
| Electronic d   | ata base consulted during the international search (nam   | e of data base and, where practicable, sea  | rch terms used)             |  |  |  |  |
| ·  |   |   |                             |  |  |  |  |
|  |   |   |                             |  |  |  |  |
|  |   | ·   |                             |  |  |  |  |
| C. DOCU  | MENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT   |   |                             |  |  |  |  |
| Category*  | Citation of document, with indication, where ap   | propriate, of the relevant passages   | Relevant to claim No.       |  |  |  |  |
|  | JP 7-95936 A (Suzuki Motor C  |   | 1-2                         |  |  |  |  |
| X<br>Y   | 11 April, 1995 (11.04.95),  | orp.),  | 3-9                         |  |  |  |  |
| _  | Full text   |   |                             |  |  |  |  |
|  | (Family: none)  |   |                             |  |  |  |  |
|  |   |   |                             |  |  |  |  |
| X  | JP 7-79885 A (Suzuki Motor C<br>  28 March, 1995 (28.03.95),                                      | orp.),  | 1-2<br>3-9                  |  |  |  |  |
| . 1  | Full text   | ·   | 3 3                         |  |  |  |  |
|  | (Family: none)  |   |                             |  |  |  |  |
| <b>]</b>   |   |   |                             |  |  |  |  |
| X<br>Y   | US 4997052 A (Fukashi URAKAM  | Ί),   | 1-2<br>3-9                  |  |  |  |  |
| 1  | 05 May, 1991 (05.05.91),<br>Full text   |   | 3-9                         |  |  |  |  |
|  | & JP 3-14778 A  |   |                             |  |  |  |  |
|  |   |   |                             |  |  |  |  |
|  | •   |   |                             |  |  |  |  |
|  |   |   |                             |  |  |  |  |
| <b>!</b> ,   |   |   |                             |  |  |  |  |
|  |   |   |                             |  |  |  |  |
| X Furth  | Further documents are listed in the continuation of Box C. See patent family annex.               |   |                             |  |  |  |  |
| * Specia   | l categories of cited documents:  | "T" later document published after the inte   |                             |  |  |  |  |
| conside  | ent defining the general state of the art which is not<br>ered to be of particular relevance      | priority date and not in conflict with to<br>understand the principle or theory und | lerlying the invention      |  |  |  |  |
|  | document but published on or after the international filing                                       | "X" document of particular relevance; the considered novel or cannot be considered. | claimed invention cannot be |  |  |  |  |
| "L" docum  | ent which may throw doubts on priority claim(s) or which is                                       | step when the document is taken alone   | B                           |  |  |  |  |
| cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) |   | "Y" document of particular relevance; the considered to involve an inventive ste    |                             |  |  |  |  |
| "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other                             |   | combined with one or more other sucl  | documents, such             |  |  |  |  |
|  | ent published prior to the international filing date but later                                    | combination being obvious to a personal document member of the same patent          |                             |  |  |  |  |
| than th  | than the priority date claimed  |   |                             |  |  |  |  |
|  | actual completion of the international search December, 2002 (27.12.02)                           | Date of mailing of the international sear 21 January, 2003 (2                       |                             |  |  |  |  |
| 1 -  | (21.12.02)  | 21 January, 2003 (2   |                             |  |  |  |  |
| Nomo   | nailing address of the ICA/   | Authorized officer  |                             |  |  |  |  |
| Name and mailing address of the ISA/ Japanese Patent Office  |   | Authorized officer  |                             |  |  |  |  |
|  |   |   |                             |  |  |  |  |
| Facsimile No.  |   | Telephone No.   |                             |  |  |  |  |



In. ational application No.
PCT/JP02/09806

| <del></del> | tion). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT   |                       |
|-------------|--|-----------------------|
| Category*   | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages   | Relevant to claim No. |
| Y           | JP 2002-28106 A (Nippon Biso Kabushiki Kaisha),<br>29 January, 2002 (29.01.02),<br>Par. Nos. [0065], [0027]<br>(Family: none)                              | 3,4                   |
| Y           | JP 2001-87171 A (Kaneka Corp.),<br>03 April, 2001 (03.04.01),<br>Par. No. [0027]<br>(Family: none)   | 3                     |
| Y           | JP 10-43094 A (Mitsubishi Electric Building<br>Techno-Service Co., Ltd.),<br>17 February, 1998 (17.02.98),<br>Par. Nos. [0024] to [0029]<br>(Family: none) | 7                     |
| Y           | JP 11-19005 A (Fumiyasu TAKASHIMA),<br>26 January, 1999 (26.01.99),<br>Par. No. [0042]<br>(Family: none)   | 9                     |
| ·           |  |                       |
|             |  |                       |
|             |  |                       |
|             |  |                       |
|             |  |                       |
|             |  |                       |

|   | 国際嗣  | 国際出願番号と「ノ」「PO2   | 709806     |  |  |
|---|--|--|------------|--|--|
| A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC)) Int. Cl <sup>7</sup> A47L 1/02, A47L 11/38  |  |  |            |  |  |
| B. 調査を行った分野<br>調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))<br>Int. Cl <sup>7</sup> A47L 1/02, A47L 11/38   |  |  |            |  |  |
| 最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの<br>日本国実用新案公報 1922-1996年<br>日本国公開実用新案公報 1971-2002年<br>日本国登録実用新案公報 1994-2002年<br>日本国実用新案登録公報 1996-2002年  |  |  |            |  |  |
| 国際調査で使用した電子データベース(データベースの名称、調査に使用した用語)  |  |  |            |  |  |
| C. 関連する<br>引用文献の  | ると認められる文献<br>「   |  | 関連する       |  |  |
| カテゴリー*  | 引用文献名 及び一部の箇所が関連すると  | きは、その関連する箇所の表示   | 請求の範囲の番号   |  |  |
| X<br>Y  | JP 7-95936 A(スズキ株式会社)1995.                                   | 04.11,全文, (ファミリーなし)  | 1-2<br>3-9 |  |  |
| X<br>Y  | JP 7-79885 A(スズキ株式会社)1995.                                   | 03. 28,全文, (ファミリーなし)   | 1-2<br>3-9 |  |  |
| X<br>Y  | US 4997052 A(Fukashi Urakami)1991.05.05,全文 & JP 3-14778 A    |  | 1-2<br>3-9 |  |  |
| Y   | JP 2002-28106 A(日本ビソー株式会社                                    | ±)2002.01.29, [0065],  | 3, 4       |  |  |
| 区 C欄の続き   | きにも文献が列挙されている。   | □ パテントファミリーに関する別   | 紙を参照。      |  |  |
| * 引用文献のカテゴリー 「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの 「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの 「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献(理由を付す) 「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願 |  | の日の後に公表された文献 「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの 「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの 「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの 「&」同一パテントファミリー文献 |            |  |  |
| 国際調査を完了した日 27.12.02   |  | 国際調査報告の発送日 21.0  | 1.03       |  |  |
| 日本  | の名称及びあて先<br>国特許庁 (ISA/JP)<br>郵便番号100-8915<br>都千代田区霞が関三丁目4番3号 | 特許庁審査官(権限のある職員)<br>増 澤 誠 一 ( 月<br>電話番号 03-3581-1101  |            |  |  |

|                 | <b>国際嗣重報告</b>   | 国際山嶼番号 PCT/JPO        | 2/03000          |  |  |
|-----------------|---|-----------------------|------------------|--|--|
| C(続き).          | 関連すると認められる文献  |                       |                  |  |  |
| 引用文献の<br>カテゴリー* | 引用文献名 及び一部の箇所が関連するとき  | は、その関連する簡所の表示         | 関連する<br>請求の範囲の番号 |  |  |
|                 | 【0027】 (ファミリーなし)  |                       |                  |  |  |
| Y               | JP 2001-87171 A(鐘淵化学工業株式会社)<br>(ファミリーなし)                                | 2001. 04. 03, 【0027】, | 3                |  |  |
| Y               | JP 10-43094 A(三菱電機ビルテクノサービス株式会社)1998.02.17,<br>【0024】-【0029】, (ファミリーなし) |                       | 7                |  |  |
| Y               | JP 11-19005 A(高島章泰)1999.01.26,  | 【0042】,(ファミリーなし)      | 9                |  |  |
|                 |   |                       |                  |  |  |
|                 |   |                       |                  |  |  |
|                 |   |                       |                  |  |  |
|                 |   |                       |                  |  |  |
|                 |   |                       |                  |  |  |
|                 |   |                       |                  |  |  |
|                 | ,   |                       |                  |  |  |
|                 |   |                       |                  |  |  |
|                 | •   |                       |                  |  |  |
|                 |   |                       |                  |  |  |
|                 |   |                       |                  |  |  |
|                 |   |                       |                  |  |  |
|                 |   |                       |                  |  |  |